

## AR НА РЫНКЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Б.Р. Минахватов, А.А. Ларкина

Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

**Обоснование.** Информационные технологии все больше становятся частью обыденной жизни, и их повсеместное использование рассматривается как крайне удобное решение в различных сферах деятельности.

**Цель** — рассмотреть перспективы развития технологий AR (augmented reality, дополненная реальность) в Самарской области.

**Методы.** Сегодня технология AR в Самарской области интегрирована в малое количество сфер деятельности. Рассмотрим пару существующих примеров. Компания «ARSOFT» разработала продукт «AR TRAYS DESIGNER» — система трехмерного моделирования дополненной реальности для очков дополненной реальности. Программа позволяет выполнить моделирование инженерных сетей при помощи реальных моделей изделий, находясь на месте предполагаемого строительства.

Технология AR используется в музеях. Так, в Самаре функционирует передвижной интерактивный музей теплоэнергетики, состоящий из нескольких небольших залов, где каждый экспонат интерактивный, а некоторые устройства прорисовывают 3D-модели специального оборудования при помощи дополненной реальности.

Согласно данным аналитического агентства «ТМТ Консалтинг» [1] за 2020 г. российский рынок AR-технологий находится на начальном этапе формирования и активно развивается.

За год рынок AR/VR вырос (рис. 1) на 16 %. Большая часть — продажи VR-продуктов. Стоит также отметить, что сегмент дополненной реальности зафиксировал рост в 40 %, в отличие от сегмента виртуальной реальности в 10 %.

Что касается структуры рынка (рис. 2), то для B2B сегмента большинство AR-проектов направлены на массовое обучение на предприятиях: симуляторы и тренажеры для обучения специалистов работе за оборудованием.

B2C-сегмент в основном направлен на развлекательные приложения, игры, однако среди них встречаются по-настоящему уникальные проекты. Так, в Санкт-Петербурге разработано приложение «AR Hunter» для восстановления утраченных стрит-арт-объектов. Приложение позволяет увековечить объекты уличного искусства в цифровой реальности и дает возможность каждому просмотреть работы на своем «родном» месте.

AR-технологии успешно используются на предприятиях. Например, приложение Vuforia Chalk позволяет использовать смартфон в качестве инструмента удаленной поддержки. При помощи видеосвязи и дополненной реальности пользователи могут рисовать на экране смартфона, чтобы максимально точно описать проблему и определить действия для ее решения.

Статистика зарубежных исследований [2] доказывает, что в магазинах с AR-элементами конверсия возрастает на 94 %. Кроме того, внутренние данные брендов, Nestle и Overstock.com, показывают, что коэффициент конверсии увеличивается с 10 до 200 %, а риск возврата продукта снижается на 25 %. Время на принятие решения о покупке сокращается вдвое.

Российский рынок AR/VR, млрд руб.

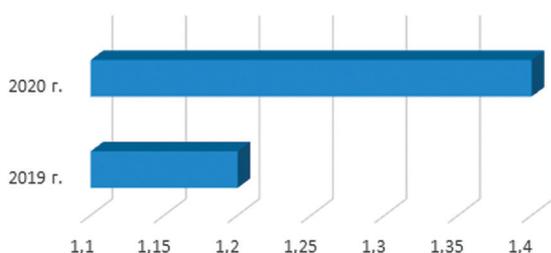


Рис. 1. Российский рынок AR/VR

Структура рынка AR/VR в РФ

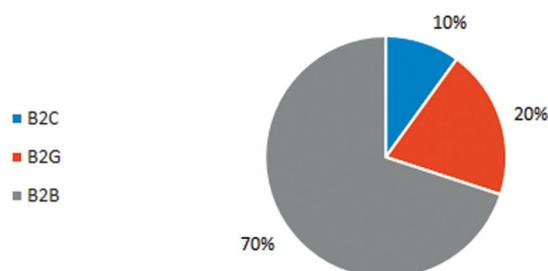


Рис. 2. Структура рынка AR/VR в РФ

**Результаты.** Для каждой сферы деятельности можно создать уникальное решение, которое сможет привлечь потенциальных потребителей и уменьшить издержки. Для гостей и жителей региона были бы полезны приложения с навигацией, которые помогут добраться до любого места и получить информацию о нем. Для производств будут полезны симуляторы и тренажеры, что позволит предприятиям сэкономить на обучении персонала. В условиях пандемии AR помогает вывести видеоконференции на новый уровень за счет разнообразия интерактивности.

**Выводы.** Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод, что AR интегрирована в малое количество сфер области, но разработки других регионов и стран показывают, что AR может быть задействована в различных сферах. Несомненно, технология является полезной для ведения бизнеса, так как она позволяет сэкономить на издержках, связанных с обучением персонала, повышает интерес потребителей к продукту, увеличивая объем продаж. В условиях цифровизации всех сфер общества AR-технологии могут стать ведущим направлением на рынке.

**Ключевые слова:** дополненная реальность; бизнес; обучение; augmented reality; 3D-моделирование.

### Список литературы

1. tmt-consulting.ru ТМТ [Электронный ресурс]. Рейтинг «Российский рынок дополненной и виртуальной реальности (AR/VR)» // tmt [дата обращения: 20.04.2022]. Доступ по ссылке: <http://tmt-consulting.ru/napravleniya/telekommunikacii/sotovaya-svyaz/tmt-rejting-rossijskij-rynok-dopolnennoj-i-virtualnoj-realnosti-ar-vr/>
2. hbr.org [Электронный ресурс]. Papagiannis H. How AR Is Redefining Retail in the Pandemic. Technology And Analytics 2020 // Harvard Business Review. Доступ по ссылке: <https://hbr.org/2020/10/how-ar-is-redefining-retail-in-the-pandemic>

*Сведения об авторах:*

**Булат Рафкатович Минахватов** — студент группы ПИЭЭ19о1, институт экономики предприятий; Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия. E-mail: fl1re.nubo@gmail.com

**Алла Анатольевна Ларкина** — научный руководитель автора, кандидат экономических наук; доцент кафедры прикладной информатики; Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия. E-mail: laralan74@mail.ru